

УДК 378.4

**ИННОВАЦИОННЫЙ ВУЗ В КИТАЕ КАК ОСНОВА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТРАНЫ****Е.В. Будрина,¹ Ц. Сюй²**¹Университет ИТМО, д.э.н., профессор²Университет ИТМО, аспирант

Адрес для переписки: 669172154@qq.com

Информация о статье:

Поступила в редакцию 10.09.2019, принята к печати 30.09.2019.

Язык статьи – русский.

Ссылка для цитирования: Будрина Е.В., Сюй Ц. Инновационный ВУЗ в Китае как основа образовательной системы страны. // Экономика. Право. Инновации. 2019. № 3. С. 64–68.

Аннотация: Настоящая статья посвящена анализу инноваций в ВУЗах Китая, а также инновациям в области образования с целью характеристики ситуации в области инноваций образования. Среди инновационных ВУЗов Китая были Шэньчжэньский научно-исследовательский институт Гонконга и его филиал с Шэньчжэньским институтом передовых технологий, Шэньчжэньский исследовательский институт городского университета Гонконга, Шэньчжэньский научно-исследовательский институт Университета науки и технологий и др. Проведенный анализ реформы китайской системы образования показал, что в настоящее время в Китае большое внимание уделяется созданию определенной образовательной среды для развития инноваций. Такая среда представляет собой «аудиторные сообщества», где процесс обучения происходит в виде диалога студентов с преподавателем. Такая тенденция прежде всего связана с постепенной глобализацией. Также в статье сделан акцент на антропоцентрическую составляющую процесса обучения студентов в китайских вузах, что выражается в составлении учебных программ в соответствии с потребностями студентов. Среди приоритетных направлений развития культуры инноваций выделяется финансирование китайских провинций с целью распространения культуры инноваций на всю территорию Китая. Анализ культуры инноваций в китайских вузах показал, что в настоящее время создается большое количество «школ предпринимательства и менеджмента», в которых студенты имеют возможность показать свои навыки и знания, а преподаватели свое мастерство преподавания. Что касается ВУЗов китайских провинций, то анализ показал, что в каждом из них поощряется программа «Десять тысяч типов предпринимательства и инноваций», которая направлена на проведение специальных мероприятий внутри ВУЗов с целью поиска новых талантов среди китайских студентов в области инноваций. Результатом такой деятельности стало коммерческое сотрудничество между ВУЗами и промышленными предприятиями, что еще раз подчеркивает инновации внутри ВУЗа как экономическую, так и промышленную основу инноваций.

Ключевые слова: Китай, инновации, образование, инновационный вуз, университет.

**INNOVATION HIGHER INSTITUTION IN CHINA AS A BASIS
FOR EDUCATIONAL SYSTEM OF THE COUNTRY****E. Boudrina¹, C. Syuj²**¹ ITMO University, Dr.S, Professor² ITMO University, postgraduate student

Corresponding author: 669172154@qq.com

Article info:

Received 10.09.2019, accepted 30.09.2019

Article in Russian

For citation: E. Boudrina, C. Syuj. Innovation higher institution in China as a basis for educational system of the country. *Ekonomika. Pravo. Innovacii*. 2019. No.3. pp. 64–68.

Abstract: This article is devoted to the analysis of innovations in Chinese universities, as well as innovations in the field of education in order to characterize the situation in the field of educational innovations. Among the innovative

universities of China were chosen: the Shenzhen Research Institute of Hong Kong and its branch with the Shenzhen Institute of Advanced Technology, the Shenzhen Research Institute of the City University of Hong Kong, the Shenzhen Research Institute of the University of Science and Technology. The analysis of the reform of the Chinese education system showed that at present time in China much attention is paid to creating a certain educational environment for the development of innovation. Such an environment is a "classroom community" where the learning process takes place in the form of a dialogue between students and the teacher. This trend is primarily associated with gradual globalization. The article also focuses on the anthropocentric component of the student learning process in Chinese universities, which is expressed in the compilation of curricula in accordance with the needs of students. Among the priority areas for the development of a culture of innovation, the financing of the Chinese provinces with the aim of spreading the culture of innovation throughout China is highlighted. An analysis of the culture of innovation in Chinese universities showed that a large number of "schools of entrepreneurship and management" are currently being created, in which students have the opportunity to show their skills and knowledge, and teachers have their own teaching skills. As for universities in Chinese provinces, the analysis showed that each of them encourages the Ten Thousand Types of Entrepreneurship and Innovation program, which aims to conduct special events within universities to find new talents among Chinese students in innovation. The result of this activity was commercial cooperation between universities and industrial enterprises, which once again emphasizes innovation within the university as an economic and industrial basis for innovation.

Keywords: China, innovation, education, innovative university, university.

Введение. Исследования, посвященные развитым странам, показывают, что связи между ориентированными на исследования университетами и частными фирмами повышают конкурентоспособность и стимулируют экономический рост и развитие государства. Университеты также генерируют человеческий капитал в форме высококвалифицированных, технологически талантливых инженеров и менеджеров, не говоря уже о дополнительных преимуществах, достигаемых за счет распространения знаний. Таким образом, исследовательские университеты становятся движущей силой экономического роста, в некоторых случаях обеспечивая критически важные ресурсы, необходимые для создания динамичных промышленных кластеров в крупных столичных регионах, в чем и проявляется актуальность настоящего исследования.

Целью настоящей статьи является анализ инновационной составляющей китайских вузов как основы образовательной системы страны. Среди методов, используемых в данной статье, выделяются такие, как анализ, синтез, статистический и метод, а также метод сплошной выборки для определения анализируемых китайских ВУЗов.

Материалами для настоящего исследования послужили статистические данные Министерства образования КНР, а также научные работы в сфере

инновационной деятельности китайских вузов. Стоит отметить, что в таких работах, как «Становление и развитие государственно-общественной системы обеспечения качества высшего образования Китая» Вана Ци, «Становление и развитие системы высшего профессионально-технического образования в Китае» Хэ Сяогана и «Принципы формирования инновационной политики вуза в научно-образовательной сфере: на примере высшего профессионального образования России и КНР» Хао Сюе не отражают современной картины роли инноваций в китайских ВУЗах.

Основная часть. До недавнего времени отдельные фирмы частного сектора выполняли большую часть инновационной деятельности в Шэньчжэне, причем университеты играли менее заметную роль. Однако в последнее время университеты вносят гораздо более активный вклад в инновации и инновационное предпринимательство КНР. Этому новому тренду способствует ряд факторов, одним из которых является более активная роль, которую университеты Гонконга. Другим фактором является трансграничный поток знаний и технологий, а также человеческий и экономический капитал, что, в свою очередь, влияет на участие университетов в инновационной деятельности и динамике развития университета, промышленности и правительства.

Со сравнительно более высокой концентрацией университетов мирового класса и культурой академического интернационализма сектор высшего образования Гонконга обладает конкурентным преимуществом в передаче науки и технологий в инновационную систему Южного Китая, что позволяет ему наращивать инновационный потенциал в Шэньчжэне и провинции Гуандун. Гонконгские университеты, надеющиеся внести свой вклад в передовые технологии, недавно создали несколько исследовательских институтов в Шэньчжэне. К субъектам передачи технологий относятся Шэньчжэньский научно-исследовательский институт Гонконга и его филиал с Шэньчжэньским институтом передовых технологий, Шэньчжэньский исследовательский институт городского университета Гонконга, Шэньчжэньский научно-исследовательский институт Университета науки и технологий и др.

Согласно рейтингу, составленному Thomson Reuters и Clarivate Analytics, китайские учебные заведения занимают доминирующее положение в качестве наиболее инновационных университетов Азиатско-Тихоокеанского региона.

Японский университет Токио занимает второе место, поднявшись на одно место с 2017 года. Корейский POSTECH занимает третье место, также поднявшись на одно место, а Сеульский национальный университет занимает четвертое место после двух. Университет Цинхуа (№5) является университетом с самым высоким рейтингом в Китае, по сравнению с прошлым годом. Университет Осаки (№6), Киотский университет (№7), Университет Сунгкьонкван (№8), Университет Тохоку (№9) и Национальный университет Сингапура (№ 10) дополняют топ-10 [1].

Инновационная деятельность обычно зависит от внешних ресурсов и поэтому характеризуется как «коллективное достижение». Научная работа в области инновационных исследований была сосредоточена на определении «систем инноваций» на основе национальных, технологических, промышленных или

отраслевых характеристик, которые отражают этот «коллективный» аспект [5].

Основные инкубаторы и ускорители в Китае связаны с университетами. Innopway, финансируемая правительством деревня «стартапов», расположена в самом сердце Чжунгуаньцунь в окружении лучших институтов Пекина, Пекинского университета и Университета Цинхуа. С целью развития предпринимательства и предоставления платформы для открытого обмена между глобальными игроками и инновационной экосистемой в Китае, Innopway успешно инкубировал 2900 стартапов и собрал в общей сложности 9,1 миллиарда юаней [3]. В Шэньчжэне и Гонконге крупные инкубаторы и ускорители, включая Гонконгский научно-технологический парк, объединяются с такими промышленными партнерами, как Huawei, и крупными программами, финансируемыми государством, для привлечения перспективных стартапов и потенциальных инвесторов в пять технологических кластеров (зеленые технологии, биотехнологии, электроника, материаловедение и точная инженерия, ИКТ.)

Международная тенденция к обучению, ориентированному на студентов, сделала акцент на создании «аудиторных сообществ». В качестве примера можно привести текущую реформу образования в Китае, которая направлена на переосмысление его образовательной парадигмы и практики путем создания динамичной и привлекательной среды обучения для студентов. Амбициозная и общенациональная реформа, которая затрагивает все аспекты преподавания и обучения в области базового образования, направлена на то, чтобы позволить Китаю удовлетворить требования качественного образования в эпоху глобализации. В отношении процесса преподавания и обучения китайская система образования уделяет первоочередное внимание созданию и развитию аудитории для обучающихся. Хотя термин «аудиторное сообщество» конкретно не упоминается в документах по реформе образования, он упоминается в образовательных целях

реформы [6]. Министерство образования Китая заявляет, что реформа направлена на то, чтобы перейти от «сложной, предвзятой и устаревшей» учебной программы, в которой чрезмерное внимание уделяется текстовым знаниям в преподавании в классе, к той, которая больше отвечает потребностям обучения студентов. Этот желаемый результат побудил следующие политические рекомендации: укрепить связь между содержанием учебной программы, жизнью студентов и современными социальными и технологическими разработками; сконцентрировать учебные интересы и опыт студентов; тщательно выбирать необходимые базовые знания и навыки для обучения в течение всей жизни. Кроме того, власти надеются изменить акцент на пассивном обучении продвижению активного участия студентов, желании получения новых знаний, усердия в практической деятельности, способности в сборе и обработке информации, анализе и решении проблем, а также на взаимодействии и сотрудничестве. Вышеприведенные рекомендации предполагают создание классного сообщества, в котором учащиеся и преподаватели активно и совместно участвуют в обучении посредством общего чувства связи.

Китайские университеты также начали усилия по развитию связей между университетами и промышленностью. Китайские университеты вступают в партнерские отношения с иностранными университетами с целью содействия инновациям, переходя от базовых исследований к коммерческим применениям. Также рассматривается новая политика, регулирующая изобретения преподавателей, а также задача распределения прав интеллектуальной собственности, созданных за счет государственного финансирования [4]. Невозможно оценить или объяснить природу китайских инвестиций в развитие культуры инноваций и творчества, игнорируя при этом тот факт, что Китай по

своей сути является государством с централизованно планируемой экономикой. Что касается национальных приоритетов, центральное правительство выделяет средства провинциям и т. д. Таким образом, можно наблюдать даже самый маленький район в Китае, поощряющий «Десять тысяч типов предпринимательства и инноваций» (万众创新), что проявляется в огромном количестве потрясающих лабораторий, рабочих пространств и бизнес-инкубаторов. Уроки Lego для творчества и хакатоны проводятся несколько раз в день по всей стране, поэтому внимание необходимо сосредотачивать на развитии этой культуры в университетах по всему Китаю [2]. В соответствии с правительственным мандатом университеты по всей стране создали новые школы, посвященные инновациям, под названием «Школа инноваций», «Школа инноваций и предпринимательства» или «Школа предпринимательства и менеджмента», как внутри государства, так и за ее пределами.

Выводы. Таким образом можно сделать вывод, что в настоящее время китайские ВУЗы укрепляют свои позиции как внутри, так и за пределами Китая, поднявшись в списке лучших инновационных ВУЗов мира. Количество инкубированных стартапов дает ясно понять, что необходимо дальнейшее исследование инноваций и инновационной культуры китайских ВУЗов и их влияние на экономическую жизнь Китая. Сотрудничество предприятий и ВУЗов в коммерческом плане также предоставляет возможность дальнейшего развития культуры инноваций в китайских вузах для дальнейшего экономического развития Китая. Для дальнейшего эффективного развития культуры инноваций в ВУЗах Китая рекомендуется больше внимания уделять инновационным стартапам и их финансированию, так как в настоящее время большинство технологий и идей приходит именно из Китая.

Список литературы:

1. Asia Pacific's Most Innovative Universities. 2018 // Reuters. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-asiapac-reuters-ranking-innovative->

References:

1. Asia Pacific's Most Innovative Universities. 2018 // Reuters. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-asiapac-reuters-ranking-innovative->

- un/asia-pacifics-most-innovative-universities-2018-idUSKCN1J02SP (In Eng)
2. Lee R.M., Yuan Y. Innovation Education in China: Preparing Attitudes, Approaches, and Intellectual Environments for Life in the Automation Economy. In: Gleason N. (eds) Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution. PalgraveMacmillan, Singapore. 2018. p. 18. (in Eng)
3. Startups in China 2018 // Statista. Available at: <https://www.statista.com/topics/4769/startups-in-china/> (in Eng)
4. Завгородняя В. В. Особенности финансирования науки и инноваций в зарубежных странах на примере Великобритании и Китая // Молодой ученый. 2017. №7. С. 245–250.
5. Машкина О. А. Китай: перспективы инноваций и образования // История и современность. 2010. №2. С. 144–158.
6. Министерство образования КНР. Замечания о всестороннем повышении качества высшего образования // Официальный сайт Министерства образования Китая Режим доступа: http://www.gov.cn/zwgk/2012-04/20/content_2118168.htm
- un/asia-pacifics-most-innovative-universities-2018-idUSKCN1J02SP
2. Lee R.M., Yuan Y. Innovation Education in China: Preparing Attitudes, Approaches, and Intellectual Environments for Life in the Automation Economy. In: Gleason N. (eds) Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution. PalgraveMacmillan, Singapore. 2018. p. 18.
3. Startups in China 2018 // Statista. Available at: <https://www.statista.com/topics/4769/startups-in-china/>
4. V. Savgorodnaya. Features of financing of science and innovations in foreign countries on the example of the Great Britain and China. *Young scientist*. 2017. No.7. pp. 245–250 (in Rus)
5. O. Mashkina. China: innovation and education perspectives. *History and modernity*. 2010. No.2. pp. 144–158. (in Rus)
6. Ministry of education of China. Remarks on the comprehensive improvement of the higher education quality. *Official website of the Ministry of education of China*. Available at: http://www.gov.cn/zwgk/2012-04/20/content_2118168.htm